

MEM-001

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年11月3日 (03.11.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/102954 A1(51) 国際特許分類:
23/02, 23/08, C03C 17/36

C03C 17/36, B65D

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004291

(22) 国際出願日: 2005年3月11日 (11.03.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-129156 2004年4月26日 (26.04.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 興亜硝子株式会社 (KOA GLASS CO., LTD) [JP/JP]; 〒1320035 東京都江戸川区平井1丁目25番27号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 伏見 邦博 (FUSHIMI, Kunihiro) [JP/JP]; 〒2720126 千葉県市川市千鳥町2番地 興亜硝子株式会社市川工場内 Chiba (JP). 李恵 英次 (UE, Eiji) [JP/JP]; 〒3440057 埼玉県春日部市南栄町1-2-1 Saitama (JP).

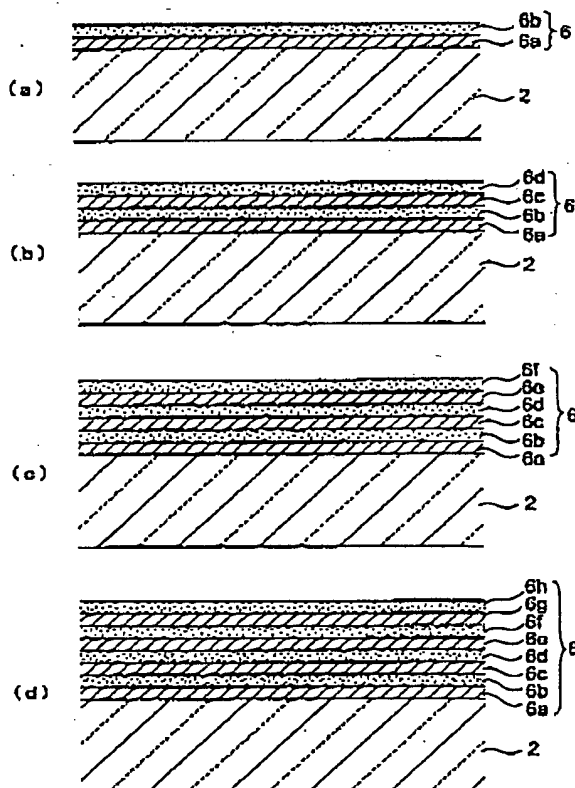
(74) 代理人: 江森 健二, 外 (EMORI, Kenji et al); 〒1600022 東京都新宿区新宿1-11-3 エクセル新宿御苑ビル5F Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

[続表有]

(54) Title: MULTICOLOR DEVELOPMENT GLASS VESSEL AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 多発色ガラス容器およびその製造方法



(57) Abstract: A multicolor development glass vessel of high surface hardness whose color is differentiated depending on the direction of viewing the glass vessel; and a process for producing the same. There is provided a multicolor development glass vessel comprising a glass vessel and, directly or indirectly superimposed on an external surface and internal surface, or either one thereof, of the glass vessel by vapor deposition or sputtering technique, a multilayer film composed of, for example, two types of vapor deposition layers whose refractive indices differ from each other by 0.1 or greater alternately piled one upon the other. Further, there is provided a process for producing such a multicolor development glass vessel, comprising the steps of: (1) providing a glass vessel, and (2) superimposing a multilayer film composed of multiple vapor deposition layers whose refractive indices differ from each other on an external surface and internal surface, or either one thereof, of the glass vessel by vapor deposition or sputtering technique.

(57) 要約: ガラス容器を見る方向によって、当該ガラス容器の色が異なって見えるとともに、高い表面硬度を有する多発色ガラス容器およびその製造方法を提供する。多発色ガラス容器においては、ガラス容器の外表面および内面、あるいはいずれか一方の表面に、例えば、屈折率が0.1以上異なる二種類の蒸着膜を交互に含む多層膜を、蒸着法またはスパッタリング法により、直接的または間接的に形成する。また、かかる多発色ガラス容器の製造方法を実施する際には、下記工程(1)および(2)を含む。(1)ガラス容器を準備する工程 (2) ガラス容器の外表面および内

面、あるいはいずれか一方の表面に、屈折率が異なる複数の蒸着膜からなる多層膜を、蒸着法またはスパッタリング法により形成する工程

WO 2005/102954 A1